

DE  
**IRRITAMENTORUM  
GUTI APPLICATORUM  
AGENDI RATIONE.**

DISSERTATIO INAUGURALIS  
MEDICA,

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE AM-  
PLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM  
DORPATENSI,

UT GRADUM

**DOCTORIS MEDICINAE**

RITE ADIPISCATUR,

LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

*IOANNES GUILIELMUS AB HUSEN,*  
*ESTHONUS.*



---

DORPATI LIVONORUM.

TYPIS J. C. SCHUENMANNI,  
TYPOGRAPHI ACADEMICI.  
MDCCCXXXIV.

**IMPRIMATUR**

Haec dissertatio, ea tamen conditione, ut quum primum typis excusa fuerit, quinque ejus exempla collegio explorandis libris constituto tradantur.

Dorpati Livon. die XII. m. Aprilis a. MDCCCXXXIV.

**DR. HENR. RATHKE,**  
*Ord. Med. h. t. Decanus.*

**PATRI**

**CARISSIMO ATQUE DILECTISSIMO**

**IOANNI AB HUSEN**

D16738

H A S

LITERARUM PRIMITIAS

OB MULTA IN SE COLLATA BENEFICIA

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

*AUCTOR.*

PROOEMIUM.

**L**atissimos argumenti hujus fines circumspiciens, ne librum exspectare velis, lector benevole, de rebus his uberius conscriptum, quum, brevi tempore ad dissertationem exarandam dato, propria experientia fere destitutus, ex plurimis nonnulla tantum eligere coactus sim. Itaque in opusculo meo, pauca, quae ad historiam considerandorum medicaminum adumbrandam conferunt, praefatus, praemissaque succincta cutis descriptione cum anatomica tum physiologica, qualem epispasticorum ordines principales vim exerant explicare, singula remedia, quae ex quovis ordine maximi momenti habentur proponere, et secundum quas

indicationes adhibeantur in medium proferre constitui. — Minime equidem mehercle! ex artis nostrae thesauris quidquam, de quo scriberem, promere ausus essem, praecipue quum nil novi afferre valeam, quod soli medico exercitato plurimisque observationibus edocto contingit, nisi legibus academicis obtemperandum fuisset. — Antequam igitur ad rem ipsam me convertō, lectorem candidum, ut dissertationem hanc inauguralem humane dijudicet, precor.

---

## CAPUT I.

**E**pispastica varia jam a veteribus satis crebro in usum vocabantur; balneis corporisque frictionibus et inunctionibus plurimum tribuebant ad valetudinem servandam. In morbis vero ignis vulgo adhibebatur; secundum Herodotum Libyes prophylactice eo usi sunt, et Hippocrates Scythas rheumatismum in extremitatibus insidentem ejus opera pepulisse refert. Euryphon (1) medicus Gnidijs, qui ante Hippocratem vixisse dicitur, ad empyema sanandum cauterium actuale commendabat. Hippocrates (2) primus balnei calidi frigidique vim diversam docuit, in febribus inflammatoriis aqua frigida (3) perfundi aegrotum jussit, et substantiis nonnullis erodentibus externe usus est, ut alumine usto (4). A Graecis Romani quoque ignem

---

1) Kurt Sprengel. *Versuch einer pragmat. Geschichte der Heilkunde.* Halle 1828. p. I. pag. 344.

2) Floyer Psychrolusia 1794.

3) Aphorism. 21, 22, Sect. X.

4) Hippocratis op. omnia, van der Linden. Lugd. Batav. 1665 Cap. de ulceribus.

in morbis variis adhibere discebant. Celsus (5) pluribus locis ejus virtutem laudat. Pedacius Dioscorides (6) prae caeteris, qui priore eodemque tempore vixerunt, scientia chemica insignis, nonnulla remedia caustica extrinsecus applicari jussit, ut sal alcalinum plantarum, auripigmentum caet. Prosper Alpinus (7) Aegyptios veteres scarificasse et cucurbitulas siccas imposuisse narrat, methodum eorum uberius describens. Cum alchymia maxime floreret, praeparata nonnulla pharmaceutica majoris momenti detegebantur, v. c. caustica quaedam. Apud Arabes (8) hoc tempore vestigia inveniuntur, lapidem infernalem et aquam fortem nota, quamquam rarius adhibita fuisse. Remediorum quorundam acrium vis rubefaciens et vesicans medicis veteribus haud ignota erat, licet raro ea uterentur. Sexto decimo demum saeculo cantharidum jam pridem notarum usum externum, ut remedii vesicantis, Mercurialis et Hercules Saxonia (9) divulgabant, quorum quidem hic vesicantia in diversissimis morbi formis adhi-

5) *Celsi de medicin. libri VIII. ex recension. Leonard. Targae. Argent. 1806. pag. 216 et 217.*

6) *Dioscoridis libri VIII. Parisiis 1549 lib. I. cap. 186 et lib. V. cap. 121 et 122.*

7) *De medicin. Aegyptiorum lib. II. cap. 13 et 14.*

8) *Voigtel vollständiges System der Arzneimittellehre. Leipzig 1816 pars I. pag. 91.*

9) *Hercules Saxonia de phoenigmorum, quae vulgo vesicatoria nominantur et de Theriac. etc. usu. Patav. 1591. Ejusdem de phoenigmis libri III. Ibidem 1593.*

benda maximis tollebat laudibus. Plures assentiebantur, sed multi quoque repugnabant, imprimis Alexander Massaria (10) eorum usum improbat. Van Helmont quoque vesicantia et fonticulos rejecit et remedia omnino nociva et supervacanea habuit. Recentiore vero tempore observationes et experientiae crebrae epispasticorum vim insignem in universum confirmaverunt, et huic medicaminum classi locum sane spectatum in arte medica adsignaverunt. Non unica quidem salus ex iisdem petenda est, quum potius aliorum medicaminum vim suffulciant, nihilo tamen secius majoris momenti habenda neque, ut nonnullis medicis veteribus placuit, e materia medica plane removenda sunt. Experientia ergo, optima rerum magistra, hic quoque opinionum commenta delevit, et observatorem severum docuit: „Medio tutissimus ibis.“

Plurimos, praesertim veteres scriptores, qui hanc materiam literis mandaverunt, attulit Rougemont (11).

## CAPUT II.

Antequam ad epispastica ipsa paullo accu-

10) *De abusu medicam. vesicant. Disputat. secunda apologetica ad librum Herc. Saxonia de phoenigmis. Patav. 1593.*

11) *Rougemont. Versuch über die Zugmittel in der Heilkunde, verdeutschet von Wegeler. Frankfurt 1798 pag. VIII—XXIV.*

rarius perscrutanda pergā, operae forte pretium erit, texturam cutis anatomicam atque functionem physiologicam brevi ante oculos proponere; quo facto ex praeceptis hinc petitis, mutationes quoque pathologicas earumque effectus, epispasticorum ope productos, explicare studebimus.

Plerique Physiologi consentiunt, cutem ex quatuor stratis compositam esse, ex corio, textu papillari, reti Malpighiano et epidermide. Caveas tamen, ne in hoc organo strata illa quatuor exacte separari posse, credas. Wilbrand (12) ne tali errore decipiamur, his verbis monet: „Man denke sich unter diesen Namen nicht verschiedene Gebilde, die etwa schichtenweise über einander liegen, sondern in diesen Formen nur die Metamorphosen eines und desselben Gebildes, doch so daß die Epidermis auf keine Weise zu den lebendigen Gebilden gerechnet werden kann.“ Textura corii celluloso-fibrosa et satis densa est, variis vero corporis locis firmitate diversa. In parenchymate suo vasa capillaria rubra pauciora habet; pleraque eorum magis ad superficiem pergentia cum innumerabilibus anastomosibus nervosis textum papillarem, quem dicunt, efformant, qui propter vasorum abundantiam sub certis quibusdam conditionibus mirum in modum sanguine impleri potest. Textus hic retiformis praeterea multas quoque cryptas sebaceas continet, quae

---

12) Das Hautsystem in allen seinen Verzweigungen. Gießen 1820.

ad superficiem se aperientes materiam quandam oleosam, sebum cutaneum, excernunt. Rete Malpighianum stratum semifluidum, tenue, molle, ex tela mucosa formatum efficit, quod quidem a textu papillari excretum, omnes ejus valliculas et prominentias obducit. Stratum hujus telae mucosae superficiale quasi rigescit, moritur et, ut omnibus notum, epidermis vocatur, quam Bèclard vernicem siccam et superficiem cutaneam munientem appellat. Texturae corneae et, crassitudinis variae illa est, atque secundum recentiores Physiologos, poris omnino caret. Cutis corpus non tantum munit et sensui praeest, sed functiones quoque organismi humani gravissimas peragit. Cruikshank (15), Falconer (14), Fohmann (15) alii experimentis clare comprobarunt, cutem insigni vi resorbente gaudere, quare medici recentissimi medicamina, via quadam nova, per hoc atrium in corpus inferre tentarunt. (Methodus endermica). E textura cutis, plurimis vasis capillaribus refertae, ex antagonismo etiam, qui inter illam et alia organa excretoria majora, ut pulmones (16),

---

13) Geschichte und Beschreibung der einsaugenden Gefäße, aus dem Engl. von Ludwig. 1784.

14) Ueber die Mineralwasser und warmen Bäder, pars II. Leipzig 1778.

15) Ueber das Saugadersystem der Wirbeltiere, fascic. I. Leipzig und Heidelberg 1827.

16) Johnson on derangements of the live. London 1820 pag. 2, citirt in Meusingers Zeitschrift p. I. pag. 150.

hepar (17), renes (18), membranas serosas et mucosas intercedit, a priori jam colligi licet, cutem quoque organum excretorium majoris momenti esse. Inter vasorum nervorumque systema etiam et inter cutem ratio quaedam antagonistica animadverti potest; nam si hujus functio turbatur, vel supprimitur, excretionis laesae sequelae haud raro in alterutro systemate manifestantur, symptomata febrilia vel convulsiones et spasmos provocantes.

Quibus de cute in universum dictis ad epispastica ipsa pertractanda transibo.

### CAPUT III.

Epispastica in genere ea remedia nominantur, quae ad cutem apposita, illam incitare humoresque ad corporis superficiem derivare valent. Hac classe ergo plurima remedia complectimur, quae si singula accuratius perlustrare vellemus, arctos dissertationis limites longe superarent. In prooemio dictorum memor, varia hujus classis remedia nunc in singulos ordines dividam, eorumque vires medicatrices paullo copiosius designabo. Sed medicaminum huc referendorum indoles ita differt, ut generalem dividendi rationem vix invenias. Mihi quidem optimum visum est, epispastica, topi-

---

17) *Ayre practische Bemerkungen über die gestörte Absonderung der Galle etc.*

18) *Brandis Versuch über die Metastasen, Hannover 1798 pag. 96.*

cum praecipue effectum respiciens, secundum mutationes, quas in cute efficiunt, primarias, in hos ordines dividere:

1) Rubefacientia.

2) Vesicantia.

3) Pus moventia.

In universum medicamina hujus classis, vel incitando, vel per antagonismum derivando, vim suam salubrem exhibent. Quorum opera si affectiones cutaneas artificiales excitamus, naturam ducem haud raro sequimur, quae saepe morbum quendam, arti pertinaciter repugnantem, exanthemate subito erupto, aut suppuratione quasi critica sua sponte exorta, optime sanat. Si actionem mutuam, quae inter cutem et organa interna intercedit, atque usum epispasticorum in diversissimis morbis praestantem, animo perpendimus, haud improbable videtur, has mutationes cutis pathologicas saepius critice agere in organismum. Quam sententiam Jenner (19) in singulari commentatione fusius protulit.

### CAPUT IV.

#### Rubefacientia.

Ad hanc medicaminum classem multae pertinent plantae, quarum principium acre vi non

---

19) *Letter to Dr. Parry on the influence of artificial eruptions in certain diseases incidental to the human body etc. London 1822.*

tantum rubefaciente, sed vesicante quoque gaudet, quae quidem altera rarissime vel nunquam fere adhibetur, quum substantiae multo validiores citiusque id agentes existunt. In cruciferarum, liliacearum et ranunculacearum familiis plures occurrunt plantae, quarum partes efficaces ad cutem applicatae, aliquo interjecto temporis spatio, ruborem et inflammationem superficiei provocare valent. Locum primum semen sinapis et radix armoraciae obtinent, ut multa alia taceam. Utrumque oleo aethereo volatili (20) vim suam debet, quod in aqua decidit, gustum acerrimum, ardentem habet et linguam labiaque vehementer afficit. Tempore novissimo chemici nonnulli, (auctoribus viris clariss. Henry et Garot) in seminibus his principium novum, quod sulphosinapisinum vocant, se invenisse contendunt, quod vero alii nonnisi productum analyseos chemicae esse affirmant. Sinapis contrita, vel aqua aut aceto humectata, vel fermento commixta, sinapismus appellatur, qui cuti impositus, venosum ejus systema praecipue afficit. Caveamus modo, ne sinapismus nimis diu cuti adhaereat, quippe qui inflammationem malignam facile procreet, unde in constitutione laxa, vel cachectica gangraena nasci potest. Commemorari hic etiam merentur substantiae nonnullae resinosae, cutem leviter rubeficientes, gummi ammoniacum, galbanum, asa foetida et pix. Si systema cu-

20) Schwartz. Pharmacolog. Tabellen. Leipzig 1819. tom. I. pag. 188 et 190.

lancum valde torpet, vel sine mora vehementer incitandum est, vapores aquosi fervidi remediis modo allatis vegetabilibus praefereendi sunt. Dzondi (21) apparatus quendam peculiarem invenit, cujus opera vapores non tantum cito evolvuntur, sed commode quoque ad cutem applicari possunt. Cucurbitulas siccas, urticationem et frictiones, quarum ultimas praecipue veteres magni aestimaverunt (22), recentiores immerito magis minusve neglexerunt. Nunc vero aqua frigida, quam varia forma in morbis et acutis et chronicis praecipue Horn (23) et Currie (24) adhibendam censebant, laudem magnam sibi peperit. Remedii cujusdam adhuc mentionem facio, quod in epispastici modum quidem raro adhibitum, virorum tamen plurimum doctorum oculos in se convertit. Sub finem saeculi septimi decimi acupunctura (25) apud Sinenses et Japanenses vulgata omnibusque fere in morbi formis adhibita, in Europa innotuit, mox vero oblivioni tradita est, donec ultimis his annis Angli (26) et Franco-

21) Die Dampfmaschine, eine Anweisung den Strahl heißer Wasserdämpfe auf eine neue Art zu ärztlichen Zwecken zu benutzen. Halle 1821.

22) Cohen. Dissert. de frictionum usu apud veteres. Berol. 1820.

23) Horns Archiv 1810—1811 et 1813—1814.

24) Ueber die Wirkungen des warmen und kalten Wassers, aus dem Engl. Leipzig 1803.

25) Kämpferi amoenitatum exotic. politico-physico-med fascicul. V. etc. Iemgoriae 1712.

26) Churchill a treatise on acupunct. etc. London 1821.



galli (27) denuo eam in usum magis universalem vocarent. Francogalliae Medici quidam acupuncturam omnium fere morborum panaceam (28) esse opinabantur, ita ut teste clar. Migael (29) vel fracturam ope ejusdem omni ligatura chirurgica neglecta in nosocomio Lutetiano, quondam tractare decreverint. Eo usque furor quidam divinus et coecum rei cujusdam studium homines inducere valet!! Heister (30) Rougemont (31) alii acupuncturam inter epispastica mechanica referunt, et Heyfelder (32) vim emplastri epispastici ei tribuens, inter remedia per revulsionem agentia illum enumerat. Quorum auctoritate permotus, acupuncturam, variis medicorum Anglicorum et Francogallicorum theoriis omissis, hic attuli. Caeterum quoque omnia fere remedia vesicantia et pus moventia rubefacientibus adnumerari possunt, si eorum effectus mitigetur.

Medicamina hujus ordinis gravissima quum descripserim eorum effectus primarios, copiosius exponere mihi liceat. Sed quum plura, quorum vis valde discrepat, hoc nomine complectamur, unum, quo omnia consideremus, modum generalem invenire difficillimum esse vi-

27) Morand dissert. de l'acupunct et ses effets therapeut. These No. 25. Paris 1825.

28) Rust. Theoret. pract. Handbuch der Chirurgie. 1830 pars I. pag. 290.

29) Gazette de Sante 1825 pag. 33.

30) Instit. chirurg. pars I. pag. 443.

31) L. c. pag. 360.

32) Rust l. c. pars I. pag. 293.

detur. Quod si nihilominus fieri debeat, sinapis et armoracia, quae saepissime adhibitae, omnia rubefacientia quasi repraesentant, imprimis respiciendae sunt, etenim effectum earum bene cognito, quomodo caetera hujus ordinis remedia agant, facile perspicies. Rubefacientia mitiora vim leniorem, lentiores magisque continuam exercent, fortiora vero et praesertim acria, ut sinapis, citius et magis intensive agunt, sed excitatio et recreatio virium vitalium ocius praeterit.

Quorum ultima ad cutem applicata mox pruritus provocant, qui cito ardorem et sensum dolorificum in cute ciet. Tandem re vera inflammatio superficialis cum omnibus symptomatibus, calore, rubore, tumore caet. exoritur, quae quidem ex partis affectae sensibilitate atque remedii adhibiti gradu pendet. Stimulo hoc nunc remoto, neque adaucta inflammatione per aliam quandam rem, erythema illud artificiale, epidermide desquamata, mox evanescit. Mutationes hae cutaneae locales gignunt reactiones varias et affectiones secundarias, ex quibus usus, quem rubefacientia in diversissimis morbis nobis praestant, cognosci potest. Nam si pars quaedam excitatur, stimuli hujus effectus, ut notum est, non intra locum affectum continetur, sed per totum organismum et praecipue per illa systemata, quae in quodam nervorum consensu versantur cum organo affecto, propagatur. Si v. c. ad cutem frigidam, aridam, marcidam vel sudore viscido, copioso obiectam, remedium rubefaciens validum applicaverimus, stimulus hic, in totum systema

cutaneum per continuitatem agens, illud animare viresque ei addere potest. Simili modo, si status quidem spasticus atque calor siccus, mordax cutem obtinebit, medicamina haec, quam celerrime functionem cutaneam ad normam reducent. Excitatio haec peripherica cum organis centralibus communicatur et varia provocat symptomata consensualia. Ita stimuli cutanei hi in febribus adynamicis varia symptomata torpida, ut coma, animi sensuumque stuporem, excitatione per consensum solum propagata, licet non omnino tollere, tamen lenire valent. Quin symptomata spasmodica et convulsiva, quae in febribus nervosis saepe ex eo originem ducunt, quod nervorum systema non satis regit musculorum systema, aequali modo eorum vi salubri mitigantur. Quum consensus, qui singula organa intercedit, in morbis saepe mirifice mutetur, stimulum hunc localem interdum symptomata haud expectata, immo injuncta, in organis nobilioribus sequuntur, quae non raro morbi curam bene institutam irritam reddunt, quo fit, ut epispastica, ex hac ratione cautissime adhibenda sint.

Rubefacientia non tantum vim modo allatam excitantem exserunt, sed usum majorem et magis generalem ut derivantia, quae dicunt, nobis praestant. Derivatio, si therapiam spectamus, in genere relectio vel sanatio status morborum, excitata loco quodam remoto affectione artificiali, appellatur, unde sequitur rubefacientibus jam ex eo, quod polaris ratio inter systema cutaneum et organa interna intercedat, locum spectatissimum hic assignandum esse. In

theoria derivatio dynamica separari potest a materiali, sed tantummodo, quatenus in aliis notionibus quoque haec separatio locum habet, nam in organismo non exstat actio quaedam vel mere dynamica, vel mere materialis, sed hoc nomine illas modo compellamus, in quibus alterutra praevalet. Si derivationem dynamicam spectamus, dolor major minorve, quem rubefacientia valida in cutem imposita efficiunt, minime negligendus est. Nam hic aegroti animum a parte primarie affecta ad locum arte excitatum convertit, atque impressio haec in nervorum systema insolita affectiones ejus varias per alienationem quandam peculiaritatem tollere vel lenire valet. Jam Hippocrates (33) in Aphorismis suis simile quid contendit: duobus doloribus simul obortis non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. Tum ex alia parte quoque commodum, quod dolor in morbis systematis nervosi dynamicis a nobis provocatus, praestat, minime in dubium vocandum est, si observationes eorum, qui somnambulismi paroxysmos apud infantes, vel epilepsiam aliosque morbos mere nervosos, verberibus applicatis sanaverunt, bene respicimus. Hic sine dubio antagonismus inter nervos movendi et sentiendi versatur. Si rete nervorum cutaneum vehementer incitamus, eorumque sensibilitatem augemus, actiones quoque nervorum movendi excedentes, ut spasmi, convulsiones eo-

---

33) Sectio 2, aph. 46 de Gorter med Hipp. pag. 12.

dem modo antagonisticè imminuantur, necesse est, quo nervi sentiendi stimulo topice applicato, afficiantur. Ex his causis rubefacientia in variis organorum systematis nervosi centralium morbis, qui indolem erethicam prae se ferunt, saepissime in usum vocanda sunt. — Mutationes pathologicae, quas medicamina haec in cute producunt, vim suam sane per organismum totum exhibent. Vis vitalis topice adaucta per antagonismum in organo primarie affecto imminuitur, itaque affectio illa prior minus vel omnino non percipitur. Affectio haec nova arte producta locum prioris obtinet, actionem vitalem maxima ex parte in se convertit, et ut morbus vicarius malum prius quasi ex functione vitali propellere valet. Incitatio localis majorem quoque sanguinis copiam ad peripheriam allicit, organaque interna, versus quae congestiones fiebant, derivatione ejusmodi humorum abundantia relativa liberantur, ita ut functioni normali praeesse valeant. Experientia satis crebro nos docet, statum apoplecticum, ubi actio cerebri sanguinis repletionem fere omnino suppressa sit, haud raro cute subito incitata cito tolli posse. Methodus haec derivans in morbis localibus praecipue in usum vocatur, sed haud raro etiam in universalibus, organa vel systemata quaedam imprimis petentibus, vel si symptomata singula, ut spasmus, inflammatio, dolor, ad morbum adaugendum, vel prolongandum conferunt.

Apud nonnullos scriptores rubefacientia non solum derivantia sed attrahentia quoque nominantur, i. e. remedia, quae humorum af-

fluxum ad partem quandam efficere possunt. Si v. c. ut menstruorum vel lochiorum fluxum parciorem vel plane suppressum restituamus, cucurbitulas siccas vel sinapiamos caet. in femur imponimus, sanguinis circulatio ad regionem uterinam magis dirigitur, quo fit ut excretio impedita haud raro redeat. Simul quoque affectiones variae, ex functione hac perturbata, cui maxima sane in genere sequiore attribuenda est vis, in aliis partibus obortae, tolluntur. Itaque multis in casibus remedii attrahentis et derivantis notio eadem est. Rubefacientium effectus ut ex modo dictis facile elucet, ad leges consensus et antagonismi reduci possunt; et medicus, qui consensum inter singula systemata obivum bene intellexit, eorum virtutem saepius experiri poterit. Si porro reputamus, nos eorum opera organum afficere, quod ad corpus restaurandum proxime referat, et quod ex intimo cum plerisque organis et systematibus connexu, in compluribus morbis crisi maxime expectatam adducere valeat, non possumus, quin rubefacientium vim salubrem in morbis rheumaticis, exanthematicis et arthriticis diversissimis, ubi functio cutanea vel normalis vel adaucta maximi momenti habeatur, agnoscamus. Sed quum eorum effectus fugax actionem vitalem magis subito excitet et refoveat, iis modo casibus adhibenda sunt, ubi vim vitalem ad viam quandam dirigere volumus, qua vel sua sponte vel aliis adjuvantibus remediis incedat. Itaque rarissime curam quandam eorum tantum opera ad finem perducere valemus. Plurimumque alia medicamina efficacia, ut reme-

dia palliativa, ea adjuvant, cum saepius eorum virtutem dirigant et stabiliant. Si e. g. morbilis causa quadam suppressis, ad moschum confugimus, simul rubefacientibus applicatis, ejus vim magis ad cutem determinamus.

Loca, ad quae rubefacientia applicantur, diversa sunt; nam si effectum universalem optamus, locus eligitur, qui sensibilitate peculiari insignis est; in morbis vero topicis praecipue secundum morbi sedem atque variam singulorum partium rationem sympathicam et antagonisticam ille assignatur, ita ut, si sympathicam rubefacientium virtute utimur, organis affectis haec quam proxime apponantur, si vero antagonistiche agendum sit, parte quadam remota adhibeantur.

Quod ad rubefacientium adhibendorum indicationes attinet, Vogt (34) has proposuit: conveniunt.

1) In actione nervorum cutaneorum immutata, unde consensus inter nervorum actiones in genere perturbatus est.

2) In actione vasorum cutaneorum immutata, ex qua totus sanguinis circuitus alienatus est.

3) In debilitata actione cutis vegetativa.

4) In variis localibus indolis atonicae et torpidae morbis organorum eorum, ad quae prope sub cute sita, rubefacientium effectus penetrare potest.

---

34) *Lehrbuch der Pharmacodynamik. Gießen 1833 pars II. pag. 226.*

Licet remedia haec in casibus nunc memoratis summo jure adhibeantur, tamen hypersithenia vera vel erethismus activus vasorum systematis vel in toto organismo vel in cute praesertim eorum usum vetat, quia excitatione hac accedente, malum prius crescit. Viribus corporis exhaustis et ad resolutionem vergentibus, caute tantum in usum vocanda sunt, quum ulceribus malignis, gangraenosis gignendis favent. Si aqua inter cutem versatur, ut in oedemate, caute agamus necesse est, quia plura eorum, ut multis observationibus edocti scimus, saepe inflammationes erysipelatodes procreant, quae, haud raro gangraena superveniente, partes longe lateque destruunt.

Alia hujus ordinis remedia effectus supra memoratos alio gradu habent, nonnulla praeter caeteris vi excitante pollent, alia derivante; ergo quodvis remedium secundum virtutem suam peculiarem in diversis morbi formis suum sibi locum vindicabit.

## CAPUT V.

### Vesicantia.

Omnia illa remedia huc referuntur, quae ad cutem applicata, inflammationem ejusmodi efficere valent, quam secretio serosa, epidermidem in bullas attollens, sequitur. Ex remediorum hujus ordinis copia singulis modo ad hunc finem utimur. Quorum principatum sine dubio cantharidibus concedimus, quas in vesicantis modum Aretaeus primus adhibuisse traditur.

Varia forma illas applicamus, ut unguenti vel saepius emplastri; tincturae usus magis ad rubefacientia ablegatur. Principio cuidam acri, in materias organicas mortuas non agenti, illae vim suam debent, quod Robiquet (55) primus in crystallos redegit, atque substantiam hanc in aethere et oleis solubilem Cantharinum vel Cantharidinum appellavit. Hoc virtute vesicante gaudet, ita ut particula jam minima ad labia interna apposita bullas efficiat. Multae quoque plantae occurrunt eadem vi instructae, sed paucas usurpamus, quum non tantum majorem dolorem, sed saepe etiam inflammationem malignam et ulcera provocent. Ex quibus cortex Mezerei et tempore novissimo sparadrapum vesicans, quod Drouot (36) ex tinctura aetherea Mezerei et Cantharidum, in qua colophonium solutum est, primus paravit, plurimum adhibentur. Autenrieth (37) laudem insignem assecutus est, quod remedium, cujus virtus vesicans eo usque nondum comperta erat, multis observationibus confusus primus proposuit. Unguentum tartari emetici in cutem infricari jussit. unde plerumque mox exanthema miliaribus simile exoritur, quod paulatim augetur et crescit, ita ut sensim pustulae satis magnae in cute

---

35) Schweiggers *Journal der Chemie und Physik*, pars IV. pag. 198. Trommsdorfs *Journal* tom. XX pag. 227.

36) Heckers *pract. Arzneimittellehre*. Gotha und Erfurt 1829, pars I. pag. 580.

37) *Versuche für die pract. Heilkunde an der Klinischen Anstalt zu Tübingen* 1807, pars I. fascic. I. pag. 127.

evolvantur. Quam ob rem medicamen hoc mihi omittendum fuisset in vesicantibus; sed quum pustula et vesica simillimae formae sint, eadem metamorphosi cutanea productae et quum remedii allati effectus cum remediis ad hunc ordinem pertinentibus valde conveniant, unguentum tartari emetici haud immerito me hic collocasse, persuasum mihi habeo. Usus ejus dolores excitat, neque a pueris hominibusque teneris semper bene perfertur; itaque tempore novissimo aliquid illi substituere studebant, quod dolorem leniorem provocaret. Kopp (38) aliud quoddam unguentum ex mercurio praecipitato albo proposuit, cui assentitur Schneider (39), qui similem quidem in modum illud agere, sed ex allata ratione unguento tartari emetici anteponendum esse censet.

Remedium hujus ordinis satis validum et penetrans aqua fervida est, quae leniore gradu cutem rubefacit, majore gradu inflammationem veram phlegmonodem cum bullis provocat. Citius et penitus aqua fervida vim suam exserit, quam remedia omnia laudata, itaque si auxilio cito opus est, quae saepius in usum vocetur digna est. Callisen (40) apparatus peculiarem proponit, cujus opera illa ad quemvis corporis

---

38) *Beobachtungen im Gebiete der ausübenden Heilkunde*. Frankfurt 1828.

39) *Annalen für die gesammte Heilkunde unter der Redaction der Mitglieder der Großherz-Badisch. Sanitätscomission*, pars I. fasc. III.

40) *System der neuern Chirurgie*. Kopenhagen 1822, pars I. pag. 188.

locum applicari potest, periculo, ne latius noceat, plane evitato.

Vesicantia effectum varia ratione similem rubefacientium in organismum totum producant, ita ut, quod jam supra memoravimus, illa saepe his substitui possint, si qua arte vim eorum localem lenire sciamus. Si v. c. emplastrum cantharidum solitum non diu adhaeret, vel partes quibus imponitur bysso tenuissima (Flor) teguntur vel satis alius emplastri mitioris additur, bullae non efficiuntur sed erythema tantum. Universe quidem vesicantium vis excitaus rubefacientibus cedit, quum horum vis volatilis et cito recreans in illis desideretur. Aqua fervida fortasse ex medicaminum horum ordine sola excipienda est, atque ad rubefacientia validissima proxime accedit. Plerumque omnia haec nervorum systema minus afficiunt, quum excitatio localis iis producta, vulgo ardorem et dolorem minores provocet, quam applicata rubefacientia. Effectus eorum topicus plerumque per minorem cutis partem extenditur, et tum demum sequitur, cum diutius cutem attingerunt, neque parvo temporis spatio ita repeti possunt ut prioris ordinis remedia. Ex quibus causis, ut Vogt affert, jam a priori colligi licet, remedia vesicantia nunquam plane locum rubefacientium validorum obtinere posse; excitant quidem, effectus hic satis diu quoque perdurat, sed lentius sequitur, quam si adhibita essent rubefacientia, ita ut, si citissime auxilium ferendum sit, his sine dubio primus locus concedi debeat. Num excitatio vesicantibus producta ab iis tantum mutationibus petenda est,

quae extrinsecus in cute efficiuntur, an ex eo, quod nonnullae eorum particulae resorbentur atque in sanguinis circuitum perveniunt?

Quaestio haec magis hic respicienda est, quam ubi de rubefacientibus sermo erat, quum, ut jam attulimus, pleraque vesicantia diutius restare debeant, antequam agant, ideoque resorptio cutanea major esse possit. Observationes unguento tartari emetici in cutem infrecto, interdum vomitum, diarrhoeam vel in locis remotis pustulas provenisse; porro, cantharidibus externe applicatis, excitationem systematis uropoëtici provocatam esse, satis nobis comprobant, singulas particulas cute excipi. Attamen minime mihi persuasum est, symptomata haec excitationis universalis tantum a stimulo singulari, quem particulae illae in humores receptae in varia systemata et organa exhibeant, deducenda esse. Vesicantia plerumque ad minorem cutis regionem apponuntur, ita ut copia principii resorpti re vera minor sit, quam quae symptomata tam perspicua, veluti pulsum acceleratum, inquietudinem, statum febrilem provocare possit. Tum quoque unguentum tartari stibiatum extrinsecus adhibitum, haud raro similia symptomata affert. Quomodo illorum originem explicemus, quum tartarum emeticum interne praebitum tali vi excitante carere, neminem fugiat? Aquam fervidam remedium valde excitans esse, omnes sciunt; principium quoddam efficax resorberi ne ullus quidem contendet, ergo vis haec universe excitans prodire tantum potest ex stimulo topico, cum variis systematibus et organis, quibus consensus cum cute intercedit, per sympha-

thiam communicato. Siquidem minime negamus, particulas nonnullas re vera resorberi, ex argumentis supra enumeratis patet, excitationem universalem, quam epispastica in genere producant, maximam partem effectum excitationis topicae consensuali gigni. Quod ad vim derivantem pertinet, vesicantia secundum energiam rubefacientibus antecedunt. Inflammatione cutanea ad gradum altiore prosecta, eorum opera humor quidam serosus inter cutem et epidermidem excernitur, qui in variis morbis febrilibus, rheumaticis et inflammatoriis metastasin maximi momenti affert. Rubefacientia topice excitando sanguinem tantum ad cutem propellere, vesicantia vero, novo quasi organo excretorio efformato, hunc humorum affluxum augere atque diutius servare valent. Quae quidem humoris lymphatico-serosi excretio, ex rerum statu longius breviusve tempus perdurans, imprimis systema reproductivum afficit, processus vegetativus omnino vero alienatur, quo fit, ut haud raro aliorum quoque systematum, ut nervorum vel vasorum, functiones prorsus mutantur, ita ut metastases diversissimae, vario modo sanitatem infestantes, e medio tollantur. In inflammationibus organorum internorum acutis saepe plurimum nobis praestant. Tum tantum vesicantia conveniunt, cum inflammationis et febris impetus primus lenitus est; quasi crisi materiale in cute promovendo, certe impediunt, quominus crisi locali exulta, organa vario modo destruantur et corrumpantur et detrimenta varia inde capiantur. Latius etiam vim suam exerunt in inflammationibus chronicis

cum sequelis, praesertim quum excretionem cutanea adaucta, resorptio in partibus internis antagonisticè laetius procedat. Itaque vesicante imposito exsudationes minoris abditus serosae et lymphaticae resorberi vel alia inflammationis chronicae vegetativae producta deleri possunt, si res favent, ita ut organi affecti functio in integrum restituatur. Vesicantium efficacia eo etiam augeri potest, quod stimulo novo adhibito, locus serum exhalans deinde pus excernere cogatur; sed tum remedia haec, si therapiam spectas, potius ordini sequenti adnumeranda sunt, ubi ergo illa magis respiciemus. Multifariam vesicantia porro in systematis nervosi morbis, in convulsionibus et spasmis, neuralgiis, vesaniis, paralysibus nobis prosunt. Tum derivant atque sensibilitatem inaequaliter distributam compensant, tum vasorum nervorumque actionem excitant et accelerant atque perspirationem cutaneam adjuvant.

Secretione illa pathologica humores serosi, lymphatici evacuantur, ita ut fibrina quoque in sanguine immineatur, ejusque vis excitans remittat, quo fit, ut sensim organismus totus debilitetur, cum corporis restauratio magis minusve coërceatur. In febribus adynamicis, nervosis, ubi evacuatio minima jam debilitatem summam adducere potest, emplastrum cantharidum v. c. cautissime adhibendum est, plerumque ita, ut cutem modo rubefaciat. In inflammationibus topicis, si venaesectione instituta morbus nondum remittit, effectus hic nobis plurimum praestat. Vesicatorio hic parti affectae proxime imposito, ita ut bulla magna sureat.

humoribus topice emissis organum affectum debilitatur, actio ejus normam excedens coercetur atque sensibilitas morbose adaucta consumitur. Quae quidem virtus singularis vesicantia ab ordinis prioris remediis satis discernit. Hufeland (41) de hac re ita loquitur: „das rubefaciens excitirt und ist daher ein wesentliches Stück der excitirenden Methode. Das vesicans schwächt; dasselbe Hautreizende Mittel wird, wenn es blos bis zur Entzündung liegt excitiren, sobald es aber Blasen zieht, eine örtliche und derselben angemessen auch allgemeine Schwäche hervorbringen, die um so wohlthätiger, aber auch nachtheiliger werden kann, weil nicht blos der Reiz, sondern auch die Erregbarkeit zugleich vermindert wird.“

Quod locum attinet, ad quae applicantur vesicantia, eadem fere in genere, si tantummodo vi eorum excitante universali utimur, valent, quae de rubefacientibus proposuimus. In morbo locali verum plerumque parti affectae quam proxime apponuntur.

Pro remedii cujuslibet vesicantis virtute, diversa vesicantia his casibus magis minusve in usum vocamus:

1) Ut systematis nervosi actionem excitemus vel commutemus;

2) Ut anomalias et metastases diversas, quae ex actione peripherica turbata originem duxerint, removeamus;

---

41) *System der pract. Heilkunde. Jena 1818, tom I. §. 203.*

3) Ut organorum remotorum actionem antagonisticè imminuamus;

4) Ut excretionem cutis pathologica reproductionem a norma aberrantem corrigamus, morbosque inde productos tollamus.

Vesicantium quoque usum omnes illae conditiones, quarum in rubefacientibus perlustrandis mentionem fecimus, vetant. Viribus corporis attritis humoribusque ad resolutionem vergentibus, multo minus apta sunt quam rubefacientia, quum sero excernendo organismum debilitent.

## CAPUT VI.

### Pus moventia.

Remediorum pus moventium opera organum secretorium novum in cute formatur, ex cujus connexu cum organismo toto effectus peculiare prodeunt. Quonam remedio vel quam methodo adhibita pus moveatur, universe non in magno discrimine ponendum est, dummodo omnia, quae rerum status postulet, respiciantur. Sed quum remedia hic collocanda nonnullis praeterea virtutibus gaudeant, alia aliis sane haud raro praeferenda sunt, quorum validissima ergo paullo accuratius examinemus, necesse est. Jam capite priore vesicantia optime ad hunc finem adhiberi posse, diximus, quum secretionem vesicatorii ope loco quodam productam, unguento irritante illito, diutius sustinere valeamus. Porro unguentum tartari emetici si, licet pustulae jam adsint, diutius



adhibeatur, suppurationem continuam, ad vitam vegetativam usque penetrantem movere, quis est, qui nesciat? Cortex Mezerei raro ut vesicans, saepius ad ulcus cutaneum arte provocandum adhibetur. Ubi contextus cutis mechanice solvendus et corpore quodam alieno immisso, quominus restituatur, impediendum est, setaceum et fonticuli cultri opera effecti sane laudanda sunt, quia pus satis movent. Idem efficiunt substantiae chemicae, ut nonnulla alcalia, acida mineralia et caustica metallica, quae texturam organicam chemice in elementa resolvunt et destruunt, inflammatione topica inde nata. Quae quidem omnia remedia nomine generali cauteriorum potentialium complectimur. Cauteria actualia ea nominantur, quae fervore suo partes quibus immediate applicantur, re vera adurunt, necant atque in circuitu reactionem validam cum suppuratione insequente efficiunt. Huc referuntur: ferrum candens, moxa, aqua vel vapores fervidi, alcohol (42) et naphthae accensae, et denique lacca signatoria ardens instillata, ut Callisen (43), suadet. Aqua et vapores fervidi, prout mihi fortiusve adhibentur, varia symptomata in cute provocant. Gradu leniore inflammationem erysipelatodem, gradu fortiore phlegmonodem et bullas quoque efficiunt et denuo, subito gangraena exorta, cutem plane delere possunt (44). Idcirco

42) Arnenmanns chirurgisches Magazin, pars I. pag. 280.

43) Callisen l. c. pars. I. pag. 191.

44) Rust l. c. pars II. pag. 214.

utrumque remedium ordinibus prioribus jam adscriptum est. Cauterii per radios solis concentratos mentionem inter haec remedia non feci, quum hoc remedium supervacaneum esse, atque ferro candente et moxa omnino compensari posse, Percy et Marjolin comprobaverint. Tempore novissimo Sprengel (45) fere solus id commendavit.

Remedia allata pus moventia sine dubio validissimis adnumeranda sunt, quum saepe opem nobis ferant, si omnia caetera nihil valeant. Haud supervacaneum mihi esse videtur, antequam effectum universalem hujus epispasticorum ordinis considerem, indolentem peculiarem et virtutes singulorum, quae maximi momenti putantur, remediorum aliud cum alio conferendo, ante oculos proponere. Organum secretorium artificiale, quod emplastro cantharidum applicato, et unguento irritante illito vel putvere cantharidum insperso, in cute efformamus, pus merum quidem non evacuat, ut Hecker (46) monet, sed humorem magis lymphaticum. Si haec jactura larga et continua est, corpori plures humores detrahuntur, quam suppuratione bona, ideoque organismus magis debilitatur, quam initio volumus. Si derivatione sensim crescente et continua, vel excretionem larga et continente, in corporis superficie opus est, Vogt (47) corticem Mezerei cantharidibus prae-

45) Chirurgia. Halle 1828, pars I.

46) Handbuch der allgem. Heilkunde. Erfurt 1810, pars II. pag. 1111.

47) L. c. pars II. pag. 325.

ferendum esse censet. Eo quoque praestat, quod systemati uropoëtico nullum detrimentum affert. Sundelin (48) corticem Mezerei effectum modo locali, licet fortiter derivet, totum vasorum systema minus quam cantharides incitare contendit. Fonticuli cultro producti et ulcus fistulosum setacei opera formatum, remedia sane efficacia sunt. Excitatio universalis vulnere provocata fugax parvique habenda est, excitatio localis vero non statim desinit, quum excretionem, ut supra memoravimus, ita sustineamus, ut incitamenta inflammationem novam cum suppuratione provocantia applicemus. Cauteria potentialia vi caustica, destruente, latius atque altius serpente insinuantur; disjunctione chemica texturam organicam magis minusve in principia sua solvere valent, putrescentiam gangraenamque procreant. Qua re vim vitalem topice imminuunt et plerumque in loci arrosi ambitu, inflammationem athenicam efficiunt, unde sensim suppuratio ichorosa et profusa nascitur, qua partes corruptae lente remouentur. Postea suppuratio benignior et copiosa sequitur. Acida mineralia et lapis infernalis, ut Rust (49) refert, ab his modo dictis excipienda sunt, quum amborum effectus propius ad ferrum candens accedat atque fibram organicam magis incitet. Cauteria potentialia magis topice agunt, sensim et fortius quidem quam remedia priora incitant, nequaquam vero organismum

48) *Handbuch der spec. Heilmittellehre.* Berlin 1827, pag. 451.

49) *Magazin, pars I, fasc. 2. pag. 313.*

totum aequè ac cauteria actualia concutunt. Rust (50) primus discrimen acuratum inter cauterium actuale et potentiale, quod effectum eorum spectat, proferens, cauterium actuale cito, fortiter et late agere dicit. Prout partes fortius vel latius destructae sunt, organismus totus quoque diverso modo incitatur, omnia organa et systemata in actionem adauctam adducuntur et ita vis vitalis magis minusve commutatur. In loco adusto initio inflammatio mere hypersthenica exoritur, quam suppuratio bona et larga sequitur, quae escharam formatam remouet atque cicatricem non valde foedam relinquit. Vogt ustioni, quod puris excreti vim in totum organismum attinet, idem attribuit, quod ulceribus artificialibus, modo satis late atque repant. Plura de hac materia tradiderunt in operibus suis Percy (51) Gondret (52) et Larrey (53). — Ex comparatione illa prodit, remedia haec quoque pariter atque ordines priores, irritatione topica excitationem generalem provocare posse. Sed quum pleraque remedia huc referenda tam vehementer agant, ut alte lateque partes destruant, vis eorum consensualis magis penetrat et concutit, quam rubefacientium et vesicantium; plerumque citius per totam organorum seriem extenditur, atque actionem

50) *Arthroacologie.* Wien 1817, §. 1.

51) *Pyrotechnie chirurgicale.* Paris 1812.

52) *Sur l'emploi du feu en médecine.* Paris 1819.

53) *Med. chirurg. Abhandlung, übersetzt von Robbi.* Leipzig 1824.

vitalem fortius excitat. Actiones systematis nervosi, irritabilis atque vegetativi graviter excitantur, unde processus vitalis omnino alienatur. Idcirco in remediis his virtus quaedam singularis ad morbos epidemicos et contagiosos avertendos inesse putabatur, ita ut verbi causa contra pestem prophylactice commendarentur, quia per effectum illum, contagii in organismum impetus propelleretur. Remedia hujus ordinis efficaciora eo quoque nobis multum praestant, quod in nonnullis nervorum morbis, ex systematis nervosi vi vitali morbose mutata pendentibus, totam corporis fabricam penitus afficiunt et ejusmodi systematis nervosi mutationes producant, ut totus ejus agendi modus admodum alienetur. Tali modo Rossi (54) melancholiam aphoniam stipatam ferro candente applicato fauste sanavit, et crebris observationibus comperimus, qualem vim cauterium attuale in aliis quoque animi morbis, porro in epilepsia, chorea St. Viti, paralytibus et variis spasmi generibus exercere valeat. Quo effectu universe excitante producto, in partibus affectis quoque suppuratio sensim incipit, quae secundum remedia diversa adhibita largior vel parrior est, et cujus opera, actione vitali vasorum capillarum singulariter adaucta, materia plastica excernitur; et quum evacuatio haec diutius, quam si vesicans appositum fuisset, protrahatur, sensim organismus quoque totus istis magis, quum his debilitatur. Ex hoc effectu fructum

---

54) *Repertorio di Torino. Gennaio 1828.*

capimus magnum, si v. c., menstruum fluxu in mulieribus cessante, perturbationes variae oriuntur, quae ex plethora universali prodeunt, secretionem hac artificiali tutius quam alio remedio tolluntur. Suppuratio primum debilitatem topicam gignit, quum organis proximis humorum copiam detrahat, unde nutritio et reproductio organica eorum iminuuntur. Quo pacto haud raro, dummodo illa satis prope instituitur, varia producta spuria et depravationes organicas, evolutione quasi retrograda, ad normam reducere valemus. Vis vitalis topice adaucta, ut notum est, actiones quoque in organis remotis nobilibus antagonisticè coërcere, atque secretio nova accumulationes ipsas in iis tollere vel saltem, quominus crescant, impedire potest. Itaque remedia pueri moventia permultum ad morborum malignorum originem avertendam vel eorum incrementum coërcendum praestare valent, quum insuper vasorum resorbentium actionem fortiter incitent, quare systematis reproductivi et secernentis actiones continuo immutantur et saepius mutationes salubres in mixtione organica sunt. Ita interdum in constitutionibus, ubi v. c. reproductio a norma recedens proclivitate quadam ad producta spuria, ut degenerationes tuberculosas et carcinomatosas, se prodat, eorum opera vitiosam reproductionis rationem invertere atque morborum deinceps gignendorum semina, primo exortu delere possumus. Vis eorum derivans multo magis penetrat, quam vesicantium, ideoque in inflammationibus chronicis eorumque sequelis, ut omnino in morbis pertinacioribus,

longe praestant. In gonarthrocace, coxalgia atque cyphosi Pottii hac causa ex vesicantibus emolumentum haud magnum expectandum est; remedia autem hujus ordinis validissima, ut medici clarissimi (55) uno ore testantur, expectationi nostrae plane respondent. Postquam omnia illa, quibus remedia pus moventia a rubefacientibus et vesicantibus differunt, uberius exposuimus, casus alios, qui eorum usum requirunt, quum ex supra dictis jam eluceant, singulos enumerare supervacaneum mihi esse videtur.

Locus ad quem applicantur, secundum morbi conditionem et sedem et methodum, quam sequimur, longe differt; nam vel immediata in partem affectam vel in aliam magis minusve remotam illa imponere possumus. Sed quum multa remedia huc referenda longe lateque serpant et partes objectas destruant, neque effectus topici antea constitui queant, ejusmodi loca, in quorum vicinia organa maximi momenti occurrant, ut vitemus monendum est.

Quod ad remediorum hujus ordinis variorum vires medicatrices singulas eorumque usum pertinet, haec fere valere videntur. Prosunt:

1) In variis morbis, qui atoniae vel paralyi ortum debent.

2) In diversis affectionibus, quae ex actione

---

55) Ford. *Bemerk. über die Krankheiten des Hüftgelenkes, aus dem Engl. 1798.* — Rust *Arthro-cacologie. Wien 1817.* — Brodie *path. und chirurg. Beobacht. über die Krankh. der Gelenke, aus dem Engl. von Holscher. Hannover 1821.*

systematis nervosi, irritabilis vel reproductivi a norma aberrante, originem duxerunt.

3) In omnibus iis casibus, ubi incitatione superficiale valida et secretionem continua productis, statum morbosum in organis profundius sitis tollere vel coërcere volumus.

4) Ut productiones cutaneas pathologicas deleamus et vegetationis actum topice immutemus.

Omnia, quae rubefacientium usum interdiciunt, hic quoque evitanda sunt.